

LADDNINGSREGLER

Vid autobatteriernas första laddning böra följande regler noggrant efterföljas:

- 1) Lös gör propparna och öppna de små ventilationshålen i propparnas mitt.
- 2) Fyll alla celler med kemisk ren svavelsyra, vars specifika vikt är mellan 1,250 och 1,285 tills övre kanten av isolatorplattorna väl blivit betäckta. Syrans temperatur får ej överstiga 32° C.
- 3) Låt batteriet stå 8—24 timmar efter påfyllningen. Vanligen låter man batteriet stå över natten.
- 4) Reglera på nytt syrans höjd, så att den väl står över plattorna i alla celler, ladda därefter med 4—6 ampere. Om temperaturen härvid stiger över 43°, så måste laddningen avbrytas och batteriet avkylas under 38 grader, förrän laddningen fortsättes.
- 5) Ladda vidare tills alla celler utveckla gas i anseelig mängd, och spänningen samt syrans specifika vikt ej i någon cell på timtal visa märkbar stegring.
Obs! Ett fabriksnytt batteri får sin fulla laddning inom 12—24 timmar, men ett batteri, som har stått på lager 6—12 månader, måste första gång laddas under 4—5 dygn.
- 6) Se till att syran under hela laddningstiden står över isolatorplattornas övre kant, påfyll destillerat vatten vid behov. När batteriet är fullt laddat, så regleras syrans specifika vikt i alla celler till jämnt 1,285 vid 27 graders temperatur. Syran bör då stå c:a 1/4" över isolatorplattornas kanter.
Obs! Om syrans specifika vikt förblivit under 1,285, så avlägsnar man en del av syran, och fyller på starkare syra, vars specifika vikt dock ej får överstiga 1.400. Därefter laddar man ännu under ett par timmar, för att syran bleve väl uppblandad.
- 7) Därefter påsättes propparna sedan man först övertygat sig om, att ventilationshålen i desamma äro fria, och batteriet är numera färdigt till användning.

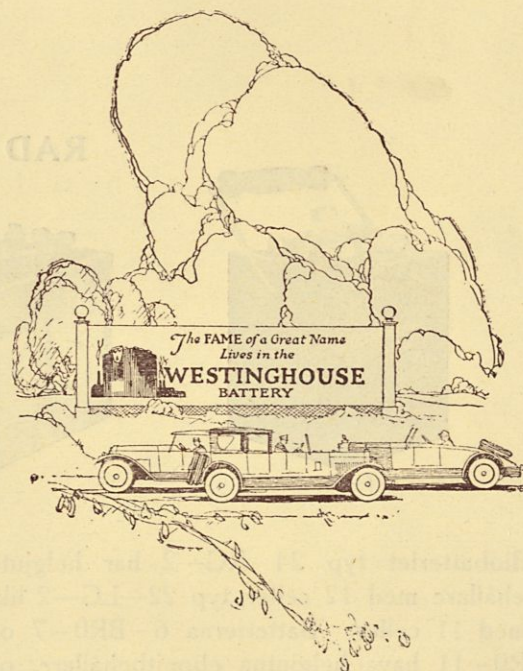
Det världsberömda namnet av

WESTINGHOUSE

anbragt på ett autobatteri, är redan i sig ett garanti för, att batteriets kvalitet är den allra förnämsta.



WESTINGHOUSE AUTOBATTERIER



NORDISKA AUTO IMPORT

ÅBO

TELEF. 3130, 1753, 3275
(Egen central)



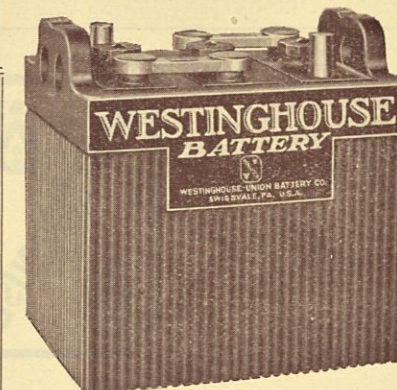
HELSINGFORS

TELEF. 5933

TELEGRAFADRESS:
AUTOIMPORT

WESTINGHOUSE AUTOBATTERIER

| Typ | Volt | Amp. timmar | Längd | Bredd | Höjd | Vikt kg. | Plåtar | Fmk pr st. |
|---------|------|-------------|----------|---------|----------|----------|---------------------------|------------|
| 6—PB—11 | 6 | 70 | 9 1/16" | 7" | 9 5/16" | 18,6 | 5 5/8" x 4 3/4" x 3 3/32" | 700:— |
| 6—OB—11 | 6 | 80 | 9 1/16" | 7" | 9 5/16" | 20 | 5 5/8" x 4 3/4" x 1 1/8" | 760:— |
| 6—OB—13 | 6 | 96 | 10 7/16" | " | " | 23 | | 940:— |
| 6—OB—15 | 6 | 112 | 11 3/8" | " | " | 26 | | 1100:— |
| 6—OB—17 | 6 | 128 | 13 3/16" | " | " | 30 | | 1260:— |
| 6—OB—19 | 6 | 144 | 14 1/8" | " | " | 33 | | 1400:— |
| 12—OB—7 | 12 | 48 | 12 3/8" | " | " | 27 | 5 5/8" x 4 3/4" x 1 1/8" | 1100:— |
| 6—H—13 | 6 | 124 | 13 7/16" | 6 3/4" | 9 11/16" | 33 | 5 5/8" x 5 3/16" | 1600:— |
| 6—H—15 | 6 | 144 | 20 3/8" | 5 3/8" | 9 1/4" | 36 | | 1680:— |
| 6—H—23 | 6 | 230 | 23 1/2" | 7 5/8" | 10" | 52 | | 2650:— |
| 12—H—13 | 12 | 124 | 20 7/8" | 8 3/4" | 10" | 57 | | 3500:— |
| 12—H—15 | 12 | 144 | 21 7/8" | 10 3/8" | 10" | 72 | | 3850:— |



Westinghouse batteri typ OB, behållaren med handtag helgjuten av ebonit

WESTINGHOUSE BATTERIER PASSA TILL ALLA AUTOMOBILER, BL. A. TILL FÖLJANDE:

| Automobilmarke | | | | Lämpligt Westinghouse batteri |
|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Ajax | Daimler | Gray | Oldsmobile | 6—OB—11 eller 6—PB—11 |
| Auburn | Davis | Hupmobile 1918—21 | 37—45—37 A—45 A—30 | |
| Buick (4) | Dort | Jordan 1919—21 | Overland | |
| Chevrolet Superior | Durant (4) | Moon Lt. 6 | Pontiac | |
| Chrysler | Eicar | Nash (4) | Stanley Steamer | |
| Citroën | Essex | National (4) | Studebaker L6 | 6—OB—13 |
| Cleveland | Ford | Oldsmobile | Velie | |
| Columbia | Gardner | | | |
| Anderson | Dupont | Liberty | Pilot | |
| Apperson | Durant (6) | Maxwell 1921—24 | Premier | |
| Auburn 1917—19 | Flint | Moon Big 6 | Reo | 6—OB—15 |
| Buick (6) | H. C. S. | Nash (6) | Rickenbacker | |
| Case (O. V. & X.) | Hudson | Oakland | Roamer | |
| Chalmers | Hupmobile 1922—25 | Oldsmobile | Rollin | |
| Chandler | Jewett | 43—45 B—46—47 | R. & V. Knight (4) | |
| Chevrolet FB | Jordan 1922—25 | Packard (6) | Stephens | 6—OB—17 |
| Columbia L-6 | King | Panhard | Studebaker Big 6, Spl. 6 | |
| Dagmar | Kissel (55) | Peerless 1924 | Westcott | |
| Duesenberg | Lexington | | | |
| Berliet | Cunningham V-4 | Haynes | Stutz | |
| Case W. & Y. | Fox | Kissel (45) | Winton | 6—OB—19 |
| Cole | Franklin 10 B | | | |
| B'anchi | McFarlan | Paige | R. & V. Knight (6) | |
| Delage (24 hp) | Marmon | Pierce-Arrow | Willys-Knight | |
| Franklin-11 | Packard (8) | | | |
| Revere | Paige 1925 | | | 12—OB—7 |
| Bianchi 1923 | Fiat | Panhard 1921—2 | Sunbeam | |
| Delage (11 hp) | Franklin 1916—22 | Renault | Voisin | |
| Delaunay | Maxwell 1915—20 | Ruston | Wolseley | |
| Dodge | | | | |
| Cadillac | | | | 6—H—15 |



Till omnibus- och lastvagnar rekommendera vi Westinghouse batterier, typ H. Även typ OB kan med fördel användas, men bör man då välja någon av de större modellerna.





SKÖTSEL AV AUTOBATTERIER

Inspektion

Batteriernas arbetsförmåga och livslängd äro helt och hållet beroende på deras skötsel. När automobilen användes i normal drift, så bör batteriet undersökas tvänne gånger i månaden. Sådan undersökning omfattar: mätning av syrans specifika vikt, påfyllning av destillerat vatten vid behov, kontakternas och ledningarnas justering etc.

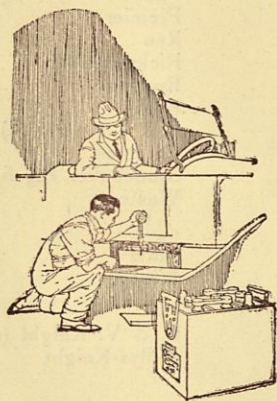
Mätning av specifik vikt

Den specifika vikten hos syran mätes med en areometer (hydrometer) alltid *förrän* man fyller på rent vatten. När batteriet är fullt laddat, så bör syrans specifika vikt stiga till 1,285, vid halv laddning visar mätaren c:a 1,215, och hos ett urladdat batteri c:a 1,150.

Om syran i någon enskild cell har lägre specifik vikt än i andra, så har man skäl att antaga, att cellen ifråga läker, eller att den har en inre kortslutning. Syran kan även förminsas om man laddar med alltför stor strömstyrka, i vilket fall syran "kokar" över. Om man då ersätter den förspillda syran med rent vatten, så sjunker naturligtvis syrans specifika vikt i cellerna.

Påfyllning av vatten

Genom laddningsströmmens och värmens inverkan avdunstar vatten kontinuerligt ur cellerna.



Därför måste vatten ofta påfyllas till cellerna: på sommartiden minst tvänne gånger i månaden. Något annat vatten än *destillerat* får i intet fall användas, då vanligt vatten alltid innehåller föroreningar, som äro ytterst skadliga för batteriet. Det för ändamålet avsedda vattnet får ej ens bevaras i metallkärl, utan enbart i glas- eller porslinskärl.

Vatten påfylls cellerna endast så mycket, att isolatorplattornas övre kanter väl bliva betäckta. Om för mycket vatten påfylls, så kan syran vid laddning "koka" över.

Om batteriet alltför ofta fordrar påfyllning av vatten, så är detta ett tecken till, att den använda laddningsströmmen varit för stark.

Laddning

För batteriets laddning finnes det på varje automobil följande inrättningar: generator, automatisk strömbrytare (relais), amperemätare, säkerhetspatroner och nödiga ledningar. Amperemätaren har dubbel gradering, den ena för laddning (Charge), den andra för urladdning (Discharge).

Laddningsströmmens styrka kan regleras på generatorens borstar, vilken reglering nödvändigt måste utföras om automobilen användes under olika förhållanden. På långresor händer det lätt, att batteriet blir överladdat. Detta kan förebyggas bl. a. på det sättet, att man tidtals på några timmar avlägsnar säkerhetspatronen på generatorns shuntströmkrets, eller genom att låta lamporna brinna.

Vid normal drift av personautomobil fixeras laddningsströmstyrkan lämpligast till 12—14 ampere, men om automobilen användes endast på korta stäckor, och startmotorn sålunda ofta förbrukar ström, så måste laddningsströmstyrkan ökas.

På vintern måste batteriet alltid hållas väl laddat. Ett urladdat batteri fryser in redan vid 15° köld, och behållaren blir i sådant fall söndersprängd.

Urladdning

Startmotorn får ej drivas mera än 5 sekunder i sänder. Om motorn efter några starter ej börjar gå, så är felet vanligtvis i motorns förgasare eller tändapparater.

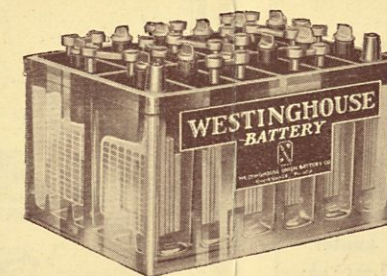
Om amperemätaren visar urladdning, oaktat tändnings- och belysnings-strömkretsarna äro avbrutna, så är felet oftast i den automatiska strömbrytaren (relais). Däri befintliga lätttrörliga kontaktpetsar kunna någon gång, efter avslutad laddning förbliva i kontakt, i vilket fall batteriet urladdas genom generatorn. Felet avhjälpes genom att avskilja kontaktpetsarna från varandra för hand.



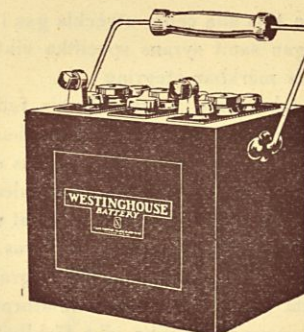
RADIOBATTERIER



6-BR0-7



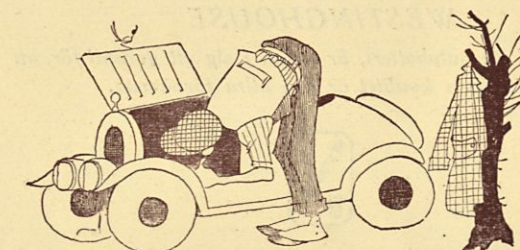
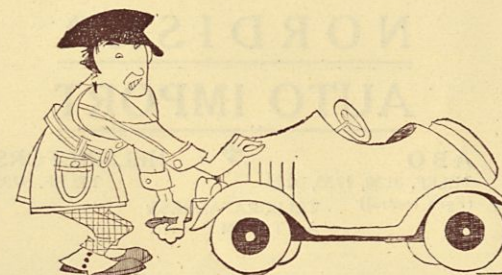
24-RG-2



6-BR0-11

Radiobatteriet typ 24-RG-2 har helgjuten glasbehållare med 12 celler, typ 22-LG-2 likadant med 11 celler. Batterierna 6-BR0-7 och 6-BR0-11 hava helgjutna ebonitbehållare, och kunna dessa typer även användas som autobatterier.

| Typ | Volt | Amperetimmar | Fmk pr st. |
|----------|------|--------------|------------|
| 6-BR0-7 | 6 | 60 | 600:— |
| 6-BR0-11 | 6 | 100 | 790:— |
| 24-RG-2 | 24 | 3 1/2 | 340:— |
| 22-LG-2 | 22 | 6 | 400:— |



Förse Eder automobil med ett Westinghouse batteri, så slipper Ni dessa motigheter.